3. Metodología

3.1 Obtención de coordenadas

- Aplicación usada para obtener los puntos GPS (ej. GPS Essentials, Maps Coordinates).
- Explicación del procedimiento para registrar puntos: ubicación de vértices, pozos, postes y semáforos.
- Justificación del paso manual de datos de altitud (posible error del GPS, etc.).
- Capturas de pantalla de la app.

3.2 Conversión de datos a Excel

- Formato utilizado.
- Tablas con coordenadas (como las que ya tienes).
- Ejemplo de tabla de forma clara y ordenada.

3.3 Subida de archivos a Google Earth

- Explicación de cómo se cargaron los archivos CSV.
- Captura del procedimiento (puedes referenciar el link de YouTube como guía).
- Mención de los tres archivos: perímetro, postes, pozos.

Resultados

4.1 Visualización en Google Earth

- Capturas de pantalla del polígono generado.
- Explicación del comando de **polígono** para medir área y perímetro.

4.2 Generación de perfiles topográficos

- Ruta norte a sur (usando el comando **regla**).
    - Altura mínima, promedio y máxima.
    - Imagen del perfil generado.
- Ruta del polígono:
    - Altura mínima, promedio y máxima.
    - Imagen del perfil generado.

---

5. Análisis de Resultados

- Discusión sobre precisión, diferencias de elevación, utilidad del perfil topográfico.
- Interpretación de qué significan los datos obtenidos para un proyecto de ingeniería civil.

---

6. Conclusiones

- Relevancia del uso de GPS y Google Earth para estudios preliminares.
- Ventajas y limitaciones observadas en el proceso.

---

7. Recomendaciones

- Para futuras prácticas: mejor precisión con GPS profesional, automatización del registro, etc.